

# LCD モニター

---

## 取扱説明書

お買い上げいただきありがとうございます。



電気製品は安全のための注意事項を守らないと、  
火災や人身事故になることがあります。

この取扱説明書には、事故を防ぐための重要な注意事項と製品の取り扱いかたを示してあります。この取扱説明書をよくお読みのうえ、製品を安全にお使いください。お読みになったあとは、いつでも見られるところに必ず保管してください。

**HDMI™**  
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

## LMD-940W

# 安全のために

ソニー製品は正しく使用すれば事故が起きないように、安全には十分配慮して設計されています。しかし、電気製品はまちがった使いかたをすると、火災や感電などにより死亡や大けがなど人身事故につながることもあり、危険です。

事故を防ぐために次のことを必ずお守りください。

## 安全のための注意事項を守る

4～8ページの注意事項をよくお読みください。製品全般の安全上の注意事項が記されています。

8ページの「使用上のご注意（性能を保持するために）」もあわせてお読みください。

## 定期点検をする

長期間安全に使用していただくために、定期点検を実施することをおすすめします。点検の内容や費用については、ソニーのサービス窓口にご相談ください。

## 故障したら使わない

すぐに、お買い上げ店またはソニーのサービス窓口にご連絡ください。

## 万一、異常が起きたら

- 煙が出たら
- 異常な音、においがしたら
- 内部に水、異物が入ったら
- 製品を落としたり、キャビネットを破損したときは

- ❶ 電源を切ります。
- ❷ 電源コードや接続ケーブルを抜きます。
- ❸ お買い上げ店またはソニーのご相談窓口までご相談ください。

## 警告表示の意味

この取扱説明書および製品では、次のような表示をしています。表示の内容をよく理解してから本文をお読みください

### ⚠ 危険

この表示の注意事項を守らないと、破裂・発火・発熱・液漏れなどにより死亡や大けがなどの人身事故が生じます。

### ⚠ 警告

この表示の注意事項を守らないと、火災や感電などにより死亡や大けがなど人身事故につながる場合があります。

### ⚠ 注意

この表示の注意事項を守らないと、感電やその他の事故によりけがをしたり周辺の物品に損害を与えたりすることがあります。

#### 注意を促す記号



注意



火災



感電

#### 行為を禁止する記号



禁止



分解禁止



ぬれ手禁止



水ぬれ禁止

#### 行為を指示する記号



指示



プラグをコンセントから抜く



アース線を接続せよ

# 目次

⚠ 警告 .....	4
⚠ 注意 .....	5
その他の安全上のご注意 .....	7
電池についての安全上のご注意 .....	7
電池のリサイクルについて .....	8
使用上のご注意（性能を保持するために） .....	8
液晶画面について .....	8
液晶画面の輝点・減点について .....	8
お手入れのしかた .....	8
ラックマウントについて .....	9
破棄するときは .....	9
ファンエラーについて .....	9
バッテリー端子について .....	9
特長 .....	9
各部の名称と働き .....	11
前面パネル .....	11
入力信号と調整・設定項目 .....	13
後面／底面パネル .....	14
ラックへの取り付け（MB-531 を使用） .....	15
電源の供給 .....	16
AC アダプターおよびバッテリーパックを 取り付ける .....	16
AC 電源コードを接続する .....	16
基本設定の選択 .....	17
メニュー表示言語の切り換え .....	18
メニューの操作方法 .....	19
メニューを使った調整 .....	21
項目一覧 .....	21
調整と設定 .....	21
設定状態メニュー .....	21
ホワイトバランス / カラースペースメニュー .....	22
ユーザーコントロールメニュー .....	22
ユーザー設定メニュー .....	23
リモートメニュー .....	27
キーロックメニュー .....	28
故障かな？と思ったら .....	29
保証書とアフターサービス .....	29
保証書 .....	29
アフターサービス .....	29
主な仕様 .....	30
寸法図 .....	32



下記の注意を守らないと、  
**火災や感電により死亡や大けがに**  
つながることがあります。



アース線を  
接続せよ

### 安全アース線を接続する

アース線の接続は必ず電源プラグを電源につなぐ前に行ってください。また、アース線の接続をはずす場合は必ず電源プラグを電源から切り離してから行ってください。



禁止

### 油煙、湯気、湿気、ほこりの多い場所では設置・使用しない

上記のような場所に設置すると、火災や感電の原因となります。  
取扱説明書に記されている仕様条件以外の環境での使用は、火災や感電の原因となります。



禁止

### 電源コードを傷つけない

電源コードを傷つけると、火災や感電の原因となることがあります。

- 設置時に、製品と壁やラック、棚などの間に、はさみ込まない。
- 電源コードを加工したり、傷つけたりしない。
- 重いものをのせたり、引っ張ったりしない。
- 熱器具に近づけたり、加熱したりしない。
- 電源コードを抜くときは、必ずプラグを持って抜く。

万一、電源コードが傷んだら、お買い上げ店またはソニーのサービス窓口へ交換をご依頼ください。



指示

### 指定の電源電圧で使う

この取扱説明書に記されている電源電圧でお使いください。

DC（直流）電源で動作できるモニターは、この取扱説明書に記されている AC パワーアダプターあるいはバッテリーパックでお使いください。指定外の電源電圧での使用は、火災や感電の原因となります。



分解禁止

### 内部を開けない

内部には電圧の高い部分があり、キャビネットや裏ぶたを開けたり改造したりすると、火災や感電の原因となることがあります。内部の調整や設定、点検、修理はお買い上げ店またはソニーのサービス窓口にご依頼ください。



禁止

### 通気孔をふさがない


通気孔をふさぐと内部に熱がこもり、火災や故障の原因となることがあります。風通しをよくするために次の項目をお守りください。

- 壁から 10cm 以上離して設置する。
- 密閉された狭い場所に押し込めない。
- 毛足の長い敷物（じゅうたんや布団など）の上に設置しない。
- 布などで包まない。
- あお向けや横倒し、逆さまにしない。



禁止

### ファンが止まったままの状態で使用しない

本機では、ファンが止まると前面パネルの （スタンバイ）スイッチのインジケータが緑で点滅します。ファンが止まったまま使用し続けると、内部に熱がこもり火災の原因となることがあります。ソニーのサービス担当者にご連絡ください。

## 注意

下記の注意を守らないと、  
**けが**をしたり周辺の物品に**損害**を  
与えることがあります。



禁止

### 内部に水や異物を入れない

水や異物が入ると火災や感電の原因となる  
ことがあります。

万一、水や異物が入ったときは、すぐに電  
源を切り、電源コードや接続コードを抜い  
て、お買い上げ店またはソニーのサービス  
窓口にご相談ください。



指示

### 設置は専門の工事業者に依頼する

設置については、必ずお買い上げ店または  
ソニーの業務用商品相談窓口にご相談くだ  
さい。

壁面や天井などへの設置は、本機と取り付  
け金具を含む重量に充分耐えられる強度が  
あることをお確かめください。十分な強度  
がないと、落下して、大けがの原因となり  
ます。

また、1年に1度は、取り付けがゆるんで  
ないことを点検してください。



禁止

### 不安定な場所に設置しない

ぐらついた台の上や傾いたところに設置す  
ると、倒れたり落ちたりしてケガの原因と  
なることがあります。

また、設置・取り付け場所の強度を充分に  
お確かめください。



指示

### 指定された電源ケーブル、接続ケー ブルを使う

この取扱説明書に記されている電源ケーブ  
ル、接続ケーブルを使わないと、火災や故  
障の原因となることがあります。



指示

### コード類は正しく配置する

電源コードや接続ケーブルは、足に引っか  
けると本機の落下や転倒などによりけがの  
原因となることがあります。

十分注意して接続・配置してください。



禁止

### 直射日光の当たる場所や熱器具の近 くに設置・保管しない

内部の温度が上がり、火災や故障の原因と  
なることがあります。



ぬれ手禁止

### ぬれた手で電源プラグをさわらない

ぬれた手で電源プラグを抜き差しすると、  
感電の原因となることがあります。



指示

### 接続の際は電源を切る

電源コードや接続コードを接続するときは、  
電源を切ってください。感電や故障の原因  
となることがあります。



プラグをコン  
セントから抜く

### お手入れの際は、電源を切って電源 プラグを抜く

電源を接続したままお手入れをすると、感  
電の原因となることがあります。



指示

### 移動の際は電源コードや接続コード を抜く

コード類を接続したまま本機を移動させ  
ると、コードに傷がついて火災や感電の原因  
となることがあります。



指示

### 定期的に内部の掃除を依頼する

長い間、掃除をしないと内部にホコリがた  
まり、火災や感電の原因となることがあり  
ます。1年に1度は、内部の掃除をお買い  
上げ店またはソニーのサービス窓口にご依  
頼ください（有料）。

特に、湿気の多くなる梅雨の前に掃除をす  
ると、より効果的です。



水ぬれ禁止

### 水のある場所に設置しない

水が入ったり、ぬれたりすると、火災や感  
電の原因となることがあります。雨天や降  
雪中、海岸や水辺での使用は特にご注意く  
ださい。



指示

### モニターの重量にあった三脚を使用する

モニターの重量に耐えきれない三脚または三脚以外に取り付けて使用すると、本機が落下し、けがの原因となることがあります。



注意

### 密閉環境に設置する際は注意する

本機をラックやモニター棚に収納した際、上下および周辺の機器によりモニター周辺の通風が妨げられ動作温度が上がり、故障や発熱の原因となる可能性があります。

本機の動作条件温度 0℃ から 40℃ を保つように上下および周辺機器との隙間を充分に取り、通気孔の確保や通気ファンの設置等の配慮をしてください。



禁止

### 付属の AC パワーアダプターは指定された製品以外には使用しない

付属の AC パワーアダプターは LMD-940W 専用のアダプターです。

他の機器に使用すると、火災や感電の原因となります。



指示

### アクセサリーの取り付けや、本機の分離・合体を確実に行う

アクセサリーの取り付けかたや、本機の分離・合体の方法を誤ると、本機やアクセサリーが落下して、けがの原因となることがあります。

取付説明書に記載されている方法に従って、確実に行ってください。



指示

### 電源コードのプラグ及びコネクターは突き当たるまで差し込む

まっすぐに突きあたるまで差し込まないと、火災や感電の原因となります。



指示

### 三脚・雲台を確実に固定する

三脚・雲台が確実に固定されていないとモニターが落下し、けがの原因となることがあります。



禁止

### スタンドを持って運搬しない

スタンドを持って運搬すると、スタンドの破損により本機が落下してけがの原因となることがあります。

## その他の安全上のご注意

### 警告

設置の際には、容易にアクセスできる固定配線内に専用遮断装置を設けるか、使用中に、容易に抜き差しできる、機器に近いコンセントに電源プラグを接続してください。万一、異常が起きた際には、専用遮断装置を切るか、電源プラグを抜いてください。

### 警告

イヤホンやヘッドホンを使用するときは、音量を上げすぎないようにご注意ください。  
耳を刺激するような大きな音量で長時間続けて聞くと、聴力に悪い影響を与えることがあります。

本機をラックに設置するときは、本機の上下部および後面に以下の空間を確保してください。

上部：4.4 cm 以上

下部（スタンドを使わない場合）：1.7 cm 以上

後面：10.0 cm 以上

機器を水滴のかかる場所に置かないでください。また水の入った物、花瓶などを機器の上に置かないでください。

## 電池についての安全上のご注意

電池の使い方を誤ると、液漏れ・発熱・破裂・発火・誤飲による大けがや失明の原因となるので、次のことを必ず守ってください。

### 万一、異常が起きたら

- 煙が出たら
  - ➊ 機器の電源スイッチを切るか、バッテリーチャージャーの電源プラグを抜く。
  - ➋ ソニーのサービス窓口に連絡する。
- 電池の液が目に入ったら  
すぐきれいな水で洗い、直ちに医師の治療を受ける。
- 電池の液が皮膚や衣服に付いたら  
すぐにきれいな水で洗い流す。
- バッテリー収納部内で液が漏れたら  
よくふきとってから、新しい電池を入れる。

ここでは、本機で使用可能なソニー製リチウムイオン電池についての注意事項を記載しています。

### 危険

- 充電には、ソニーの専用バッテリーチャージャーを使用する。
- 火の中に投げ入れたり、加熱、半田付け、分解、改造をしない。
- 直射日光の当たるところ、炎天下の車内、ストーブのそばなど高温の場所で、使用・放置・充電をしない。

### 警告

- ハンマーでたたくなどの強い衝撃を与えたり、踏みつけたりしない。
- 点部や⊕極と⊖極をショートさせたり、金属製のものと一緒に携帯・保管をしない。
- 所定の充電時間を超えても充電が完了しない場合は、充電をやめる。
- 電池使用中や充電、保管時に異臭がしたり、発熱・液漏れ・変色・変形などがあったときは、すぐに使用や充電をやめる。
- 水や海水につけたり、濡らしたりしない。

### 注意

- 充電のしかたについてはバッテリーチャージャーの取扱説明書をよく読む。

# 電池のリサイクルについて



## Li-ion

リチウムイオン電池は、リサイクルできます。不要になったリチウムイオン電池は、金属部にセロハンテープなどの絶縁テープを貼ってリサイクル協力店へお持ちください。

充電式電池の収集・リサイクルおよびリサイクル協力店については、有限責任中間法人 JRBC ホームページ <http://www.jbrc.net/hp/contents/index.html> を参照してください。

# 使用上のご注意（性能を保持するために）

## 液晶画面について

- 液晶画面を太陽にむけたままにすると、液晶画面を傷めてしまいます。窓際や室外に置くときなどはご注意ください。
- 液晶画面を強く押したり、ひっかいたり、上にものを置いたりしないでください。画面にムラが出たり、液晶パネルの故障の原因になります。
- 寒い所でご使用になると、横縞が見えたり、画像が尾を引いて見えたり、画面が暗く見えたりすることがありますが、故障ではありません。温度が上がると元に戻ります。
- 固定された画像または静止画を長時間表示した場合、残像や焼きつきの原因となることがあります。
- 使用中に画面やキャビネットがあたたかくなることがありますが、故障ではありません。

## 液晶画面の輝点・滅点について

本機の液晶パネルは有効画素 99.99% 以上の非常に精密度の高い技術で作られています。画面上に黒い点が現れたり（画素欠け）、常時点灯している輝点（赤、青、緑など）や滅点がある場合があります。また、液晶パネルの特性上、長期間ご使用の間に画素欠けが生じることもあります。これらの現象は故障ではありませんので、ご了承の上本機をお使いください。

## お手入れのしかた

お手入れをする前に、必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。

### モニター画面のお手入れについて

モニターの画面は反射による映り込みを抑えるため、特殊な表面処理を施してあります。誤ったお手入れをした場合、性能を損なうことがありますので、以下のことをお守りください。

- スクリーン表面についた汚れは、クリーニングクロスやメガネ拭きなどの柔らかい布で軽く拭いてください。
- 汚れがひどいときは、クリーニングクロスやメガネ拭きなどの柔らかい布に水を少し含ませて、拭きとってください。
- アルコールやベンジン、シンナー、酸性洗浄液、アルカリ性洗浄液、研磨剤入り洗浄剤、化学ぞうきんなどはス



クリーン表面を傷めますので、絶対に使用しないでください。

### 外装のお手入れについて

- 乾いた柔らかい布で軽く拭いてください。汚れがひどいときは、薄い中性洗剤溶液を少し含ませた布で拭きとり、乾いた布でカラ拭きしてください。
- アルコールやベンジン、シンナー、殺虫剤をかけると、表面の仕上げを傷めたり、表示が消えてしまうことがありますので、使用しないでください。
- 布にゴミが付着したまま強く拭いた場合、傷が付くことがあります。
- ゴムやビニール製品に長時間接触させると、変質したり、塗装がはげたりすることがあります。

## ラックマウントについて

ラックマウント時は、性能維持のため上下に1 U 空けて、通気孔の確保や通気ファンの設置を行ってください。

## 破棄するときは

- 一般の廃棄物と一緒にしないでください。  
ごみ廃棄場で処分されるごみの中にモニターを捨てないでください。
- 本機の蛍光管の中には水銀が含まれています。破棄の際は、地方自治体の条例または規則に従ってください。

## ファンエラーについて

本機には冷却用ファンが内蔵されています。前面パネルの (C) (スタンバイ) スイッチのインジケーターが緑で点滅した場合（ファンエラー警告）は、電源を切り、お買い上げ店またはソニーのサービス窓口にご連絡ください。

## バッテリー端子について

機器に搭載されているバッテリー端子（バッテリーパックや AC アダプターとの接点部分）は消耗品です。振動や衝撃によって端子が変形したり、曲がったり、あるいは長期の屋外での使用などによって表面が腐食したりすると、本体に電源が供給されなくなります。長期間機器を使用していただくために、定期点検を実施することをお願いします。点検につきましては、ソニーのサービス担当者または営業担当者にご相談ください。

# 特長

LMD-940W（9 型）は高精細、高性能の放送／業務用マルチフォーマット液晶モニターです。デジタルとアナログの主要放送信号および HDMI<sup>1)</sup> 入力に対応し、さまざまな用途や目的に合わせた調整機能を備えています。

<sup>1)</sup> HDMI、HDMI ロゴ、および High-Definition Multimedia Interface は、HDMI Licensing LLC の商標または登録商標です。

### 高性能 LCD パネル

高精細、広視野角特性と高速応答で優れた色再現を提供します。屋外で使用するときは、遮光フードとコネクタプロテクターおよびキャリングハンドルの組み立てキット（モニター ENG キット VF-510、別売）をお使いください。

### マルチフォーマット対応

ビデオ、HDMI、SDI（3G/HD/SD）の各入力信号に対応します。NTSC/PAL の2つのカラー方式に対応し、入力信号にあった方式で画像を再現します。

◆ 詳しくは、「対応信号フォーマット」（31 ページ）をご覧ください。

### 外部リモート機能

シリアルリモート（Ethernet）で外部接続機器から入力選択や各種調整ができます。

Ethernet（10BASE-T/100BASE-TX）により、モニターとコントロールユニットを合わせて 32 台（コントロールユニットは最大 4 台）接続し、ネットワーク上でリモートコントロールができます。モニター ID No. やグループ ID No. を指定して、特定のモニターまたは特定グループのモニターだけを操作できます。また、接続しているすべてのモニターのセットアップ状態を統一したり、同時に同じ動作を実行することもできます。

◆ 詳しくは、「リモートメニュー」のシリアルリモート（28 ページ）をご覧ください。  
モニターコントロールユニット BKM-15R（別売）の取扱説明書もあわせてご覧ください。

### ラックマウント機能

別売のマウンティングブラケット MB-531 を使って EIA19 インチラックマウントに標準で最大 2 台搭載できます。高さ 4U で、放送中継車など限られた設置環境に、より多くの機器を搭載可能にした省スペース設計です。

## モニタースタンド

スタンドを立てるとモニター画面を 15° にして設置することができます。

## 保護板

ネジ 4 本で、液晶画面の保護板を簡単に取り付けたり取りはずしたりできます。

## 堅牢かつ軽量薄型

筐体にアルミダイキャストを採用し、堅牢かつ軽量薄型設計でラックマウントにもポータブルにも適しています。放送中継車への重量負担も軽減され、より広い作業空間が得られます。

## 3 電源方式に対応

DC 12V のほか、放送業務用のリチウムイオンバッテリー、および専用の AC パワーアダプターでのオペレーションが可能です。AC パワーアダプターはモニター後面に装着できるなど、実際のシステム運用に細かく配慮した設計を施しています。

## 入力波形（ウェーブフォーム）／オーディオレベルの表示

入力信号の波形やオーディオレベル（エンベディッドオーディオのみ対応）を画面に表示することができます。

◆ 詳しくは、「WFM/ALM（ウェーブフォームモニター／オーディオレベルメーター）画面設定」（24 ページ）をご覧ください。

## カメラフォーカス機能

ユーザーコントロールメニューでの上限値以上にアパーチャーの値を上げ、画像の輪郭をはっきりさせます。カメラのフォーカスを合わせるときに便利です。

## オートクロマ／フェーズ機能を標準装備

デコーダーのクロマやフェーズを自動調整する機能を標準装備しています。

## ブルーオンリーモード

R/G/B の各画素を青信号で動作させ、白黒画像として表示するモードです。

色の濃さ（クロマ）や色相（フェーズ）の調整、VTR ノイズ成分の監視に便利です。

## H/V ディレイモード

水平／垂直同期信号を同時にモニターすることができます。

## 画面の表示切り換え

放送業務用モニターとして便利な各種項目を画面に表示できます。

センターマーカー、アスペクトマーカー、スキャンなど、用途や目的にあわせて切り換えて選択表示します。

◆ 詳しくは、「マーカー設定」（24 ページ）、「ファンクションボタン設定」のスキャン（25 ページ）をご覧ください。

## スキャン切り換え／ネイティブ表示機能

ビデオ信号入力時に 0% スキャン（ノーマル）、5% オーバースキャン（オーバー）、ズーム（フルスクリーン）の画面サイズが選択できます。

信号のピクセルをパネルのピクセルに 1:1 でマッピングするネイティブ表示機能も搭載しています。これにより、非スクエアピクセルの SD 信号（信号システムの H ピクセル数が 720 または 1440）または HDMI ビデオの 640 × 480 の SD 信号を、H 方向は画面アスペクト比が正しくなるようにスケーリング処理しています。

## 色温度切り換え機能

2 つの色温度（9300 K、6500 K）を用途や好みに応じて選択／設定することができます。

## 色域変換機能

3 種類の色域（SMPTE-C/EBU/ITU-R BT.709）をメニューで選択することができます。

## スクリーンメニュー表示機能

画面にメニューを出して、接続するシステムに最適なディスプレイの設定や調整をすることができます。

## メニュー表示言語の選択

メニュー画面より、英語、フランス語、ドイツ語、スペイン語、イタリア語、日本語、中国語の 7 か国語から選んで画面を表示できます。

## キーロック機能

各種調整キーの誤操作を防ぐため、調整キーをロックできます。

## モノラルスピーカー搭載

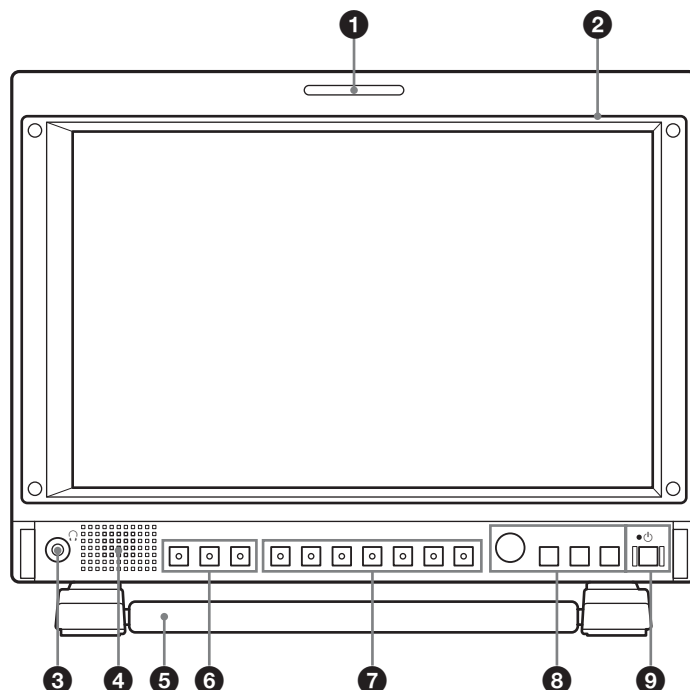
音の再生用にスピーカーを搭載しました。

## バッテリーオペレーション機能

放送業務用のリチウムイオンバッテリーパック BP-GL65 で約 3 時間、BP-GL95 で約 5 時間の操作が可能です。

# 各部の名称と働き

## 前面パネル



### ① タリーランプ

入力画面のモニター状態を色によって表示することができます。

リモートメニューの平行リモートの設定に応じて、赤、緑、アンバーで点灯します。

### ② 保護板

ネジ4本をはずし、保護板を取りはずすことができます。

### ③ 〇（ヘッドホン）端子

入力切り換えボタンで選んだ入力信号のステレオ音声が出力されます。

### ④ スピーカー

入力切り換えボタンで選んだ入力信号の音声モノラル（L + R）で出力されます。

SDI 信号を入力した場合は、「ユーザー設定メニュー」のオーディオ設定で選択されたチャンネルの音声が出力されます（27 ページ参照）。

スピーカーから出力されている音声は、後面の AUDIO OUT 端子から出力されます（14 ページ参照）。

〇端子にヘッドホンなどが接続されているときは音声が出力されません。

### ⑤ スタンド

手前に引き出すとモニター画面を 15° にして設置することができます。別売のモニター ENG キット VF-510 を使用するときは、スタンドを位置 B、C に取り付けてください（12 ページ「スタンドの使いかた」参照）。

### ⑥ 入力切り換えボタン

各端子に入力された信号をモニターするとき押します。

**SDI ボタン**：SDI IN 端子からの信号をモニターするとき

**HDMI ボタン**：HDMI 端子からの信号をモニターするとき

**COMPOSITE ボタン**：COMPOSITE IN 端子からの信号をモニターするとき

### ⑦ ファンクションボタン

割り当てられた機能をオン／オフすることができます。

工場出荷時は次の設定になっています。

**F1 ボタン**：ブライトネス

**F2 ボタン**：コントラスト

**F3 ボタン**：クロマ

**F4 ボタン**：スキャン

**F5 ボタン**：H/V ディレイ

**F6 ボタン**：ボリューム

## F7 ボタン：I/P モード

「ユーザー設定メニュー」のファンクションボタン設定で各種機能を割り当てることができます。

◆ 割り当てられる機能について詳しくは、25 ページをご覧ください。

## ⑧ メニュー操作ボタン

メニュー画面の表示や設定をします。

### MENU SEL (メニュー選択) つまみ

メニューが表示されているとき、つまみを回してメニュー項目および設定値を選択し、つまみを押して確定します。

メニューが表示されていないときにこのつまみを押すと、ボタンの名称を示す文字類が光ります。もう一度押すと消えます。

### ENTER (決定) ボタン

メニューで内容を決定するときに使います。

メニュー画面が表示されていないときこのボタンを押すと、判別された信号フォーマットが表示されます。

### RETURN (リターン) ボタン

メニュー画面が表示されているときこのボタンを押すと、調整した項目の調整値を1つ前の状態に戻します。メニュー画面が表示されていないときこのボタンを押すと、ユーザー設定メニューのファンクションボタン設定で選択された機能がF1～F7ボタンの横に表示されます。

### MENU (メニュー) ボタン

メニューを表示したり表示を消したりするときに使います。

押すとメニューが表示され、もう一度押すと消えます。

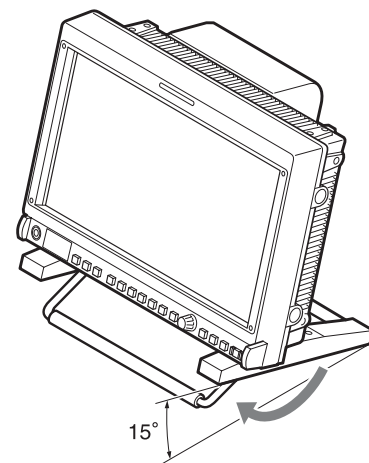
## ⑨ 〇 (スタンバイ) スイッチとインジケータ

本機がスタンバイ状態のとき押すと電源が入り、インジケータが緑で点灯します。

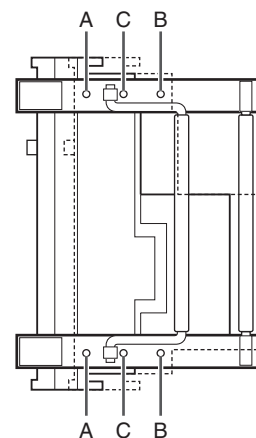
もう一度押すとスタンバイ状態になり、インジケータが消灯します。また、ファンエラー時は緑で点滅します。節電モード時はアンバーで点灯します。

## スタンドの使いかた

手前に引き出すとモニター画面を15°にして設置することができます。

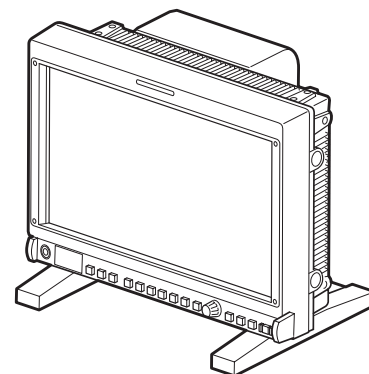


スタンドの取り付け位置は移動することができます。スタンド底面の取り付けネジ位置をA、CまたはB、Cに移動します。



A、C：スタンドを後側にするときに使用します。  
B、C：スタンドを前側にするときに使用します。

別売のモニター ENG キット VF-510 を使用するときは、スタンドを位置B、Cに取り付けてください。



## 入力信号と調整・設定項目

項目	入 力 信 号						
	ビデオ	白黒信号	SDI			HDMI	
			SD	HD	3G	SD	HD
コントラスト * <sup>1</sup>	○	○	○	○	○	○	○
ブライト * <sup>1</sup>	○	○	○	○	○	○	○
クロマ * <sup>1</sup>	○	×	○	○	○	○	○
フェーズ * <sup>1</sup>	○ (NTSC)	×	×	×	×	×	×
アバーチャー	○	○	○	○	○	○	○
色温度	○	○	○	○	○	○	○
カラースペース	○	○	○	○	○	○	○
オートクロマ / フェーズ	○	×	×	×	×	×	×
ACC	○	×	×	×	×	×	×
CTI	○	×	×	×	×	×	×
V シャープ	○	○	○	×	×	○	×
NTSC セットアップレベル	○ (NTSC)	○ (480/60I)	×	×	×	×	×
スキャン	○	○	○	○	○	○	○
アスペクト	○	○	○	×	×	○	×
マーカー	○	○	○	○	○	○	○
ブルーオンリー	○	×	○	○	○	○	○
MONO	○	×	○	○	○	○	○
H/V デイレイ	○	○	○	○	○	×	×
シフト	○	○	○	○	○	○	○
パワーセービング	○	○	○	○	○	○	○
I/P モード * <sup>2</sup>	○	○	○	○	×	○	○
WFM/ALM * <sup>3</sup>	○	○	○	○	○	○	○
カメラフォーカス	○	○	○	○	○	○	○
RGB レンジ * <sup>4</sup>	×	×	×	×	×	○	○

○：調整・設定できる項目

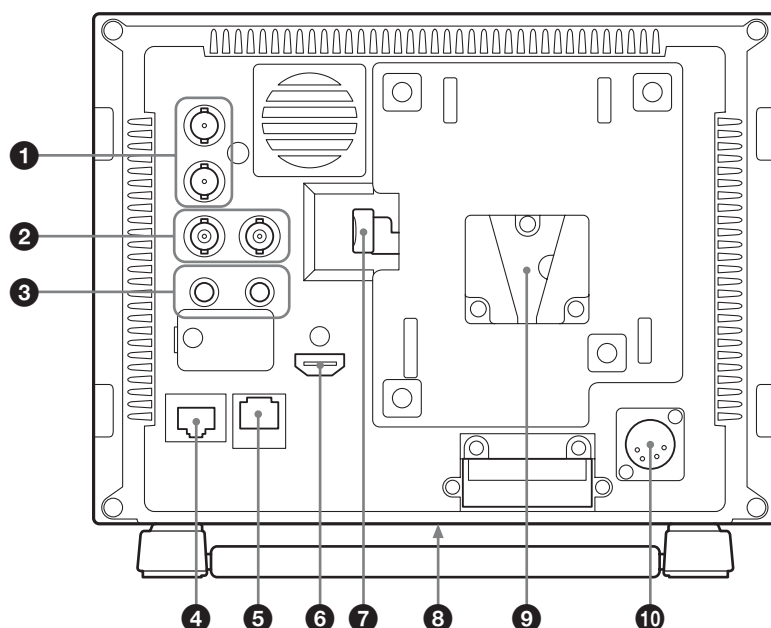
×：調整・設定できない項目

\*<sup>1</sup> SUB CONTROL の設定も同様です。

\*<sup>2</sup> インターレース信号のみ可能です。

\*<sup>3</sup> WFM と ALM の音声レベルは、SDI 入力時に SDI オーディオ設定でチャンネルを選択したときに表示されます（24 ページ「表示選択」参照）。

\*<sup>4</sup> HDMI 信号の RGB フォーマット入力するとき設定できます。



### ① SDI (3G/HD/SD) 入出力端子 (BNC 型)

#### IN 端子

シリアルデジタルコンポーネント信号の入力端子です。

#### OUT 端子

シリアルデジタルコンポーネント信号の出力端子です。

#### ご注意

OUT 端子からの出力信号は、本線系としての規格を満たしていません。

### ② COMPOSITE (コンポジット) 入出力端子 (BNC 型)

#### IN 端子

コンポジットビデオ信号および音声信号の入力端子です。

#### OUT 端子

ループスルー出力端子です。

#### ご注意

本機ヘジッターなどがあるビデオ信号を入力すると、画像が乱れることがあります。その場合は、TBC (タイムベースコレクター) の使用をおすすめします。

### ③ AUDIO (音声) 入出力端子 (ステレオミニジャック)

#### IN 端子

VTR などの外部機器の音声出力端子と接続します。

#### OUT 端子

前面の入力切り換えボタンで選んだ信号の音声信号が出力されます。

SDI 信号を選んだ場合は「ユーザー設定メニュー」のオーディオ設定で選択されたチャンネルの音声出力されます。

### ④ PARALLEL REMOTE (パラレルリモート) 端子 (モジュラーコネクタ、8 ピン)

パラレルコントロールスイッチを構成してモニターを外部操作します。

◆ ピン配置と出荷時の各ピンへの機能の割り付けについては、31 ページをご覧ください。

#### ご注意

安全のために、周辺機器を接続する際は、過大電圧を持つ可能性があるコネクタをこの端子に接続しないでください。

接続については本書の指示に従ってください。

### ⑤ SERIAL REMOTE (シリアルリモート) 端子 (RJ-45 型)

10BASE-T/100BASE-TX の LAN ケーブル (シールドタイプ、別売) でネットワークの LAN (10/100) 端子またはソニーモニターコントロールユニット BKM-15R に接続します。

◆ 詳しくは「プログラマー用インターフェース解説書」(付属の CD-ROM に収録、日本語と英語のみ) をご覧ください。

### ご注意

- 安全のために、周辺機器を接続する際は、過大電圧を持つ可能性があるコネクタをこの端子に接続しないでください。  
接続については本書の指示に従ってください。
- 別売の LAN ケーブルを接続する場合は、ノイズによる誤動作を防ぐため、必ずシールドタイプのケーブルを使用してください。
- ネットワークの使用環境により、接続速度に差が生じることがあります。本機は 10BASE-T/100BASE-TX の通信速度や通信品質を保証するものではありません。

### ⑥ HDMI 入力端子

HDMI 信号を入力します。

HDMI 信号 (High-Definition Multimedia Interface) とは、デジタル機器間で映像／音声信号をデジタルのまま 1 本のケーブルで送ることができるインターフェースです。高品質な映像が表示できます。デジタル画像信号の暗号化記述を使用した著作権保護技術である HDCP にも対応しています。

### ご注意

HDMI ケーブル (別売) は、HDMI ロゴを取得したケーブルをご使用ください。

### ⑦ EJECT ボタン

このボタンを押しながら AC アダプターおよびバッテリーパックを取りはずします。

### ⑧ 三脚取り付け用ネジ穴 (1/4-20UNC、3/8-16UNC)

三脚を使用するとき、このネジ穴を使って固定します。

### ⑨ バッテリー取り付け部

バッテリーパック BP-GL65/GL95/L60S/L80S を取り付けます。

また、AC アダプター AC-DN10 を取り付けることにより、AC 電源で動作させることもできます。

### ご注意

安全のため、下記ソニー純正以外のバッテリーパックおよび AC アダプターを使用しないでください。

- リチウムイオンバッテリーパック：BP-GL65、BP-GL95、BP-L60S、BP-L80S
- AC アダプター：AC-DN10

### ⑩ DC 12V IN 端子 (XLR 型、4 ピン)

外部電源 DC 12V を接続することにより、本機を動作させることができます。

## ラックへの取り付け (MB-531 を使用)

別売のマウンティングブラケット MB-531 を使用して、本機を最大で 2 台ラックに取り付けることができます。

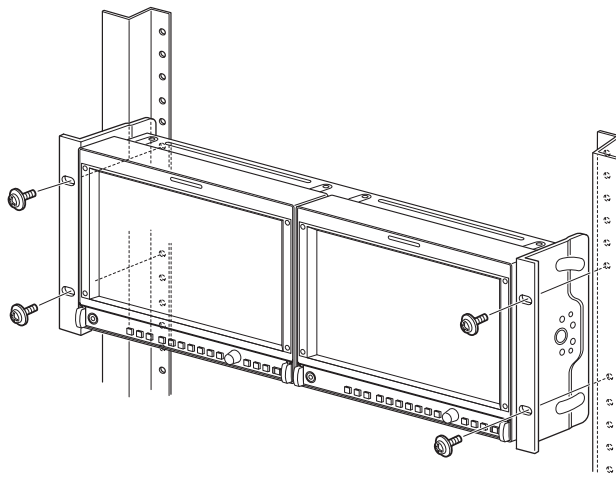
### 1 マウンティングブラケットを取り付ける。

- ◆ 取り付けかたについて詳しくは、マウンティングブラケットの取付説明書をご覧ください。

### 2 ネジ 4 本でラックに取り付ける。

### ご注意

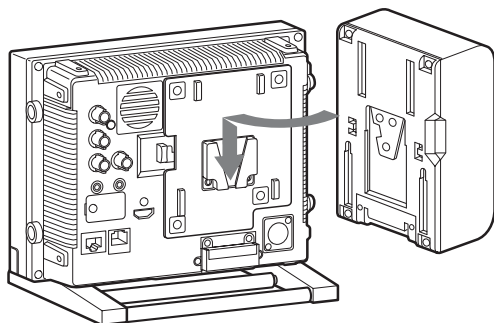
ネジは付属されていません。ラックに応じたネジをご用意ください。



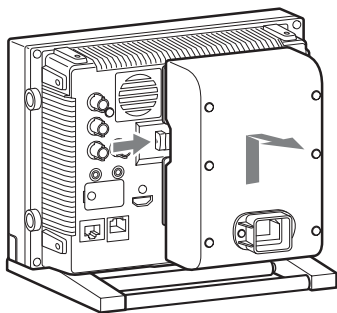
# 電源の供給

## AC アダプターおよびバッテリーパックを取り付ける

取り付け



取りはずし

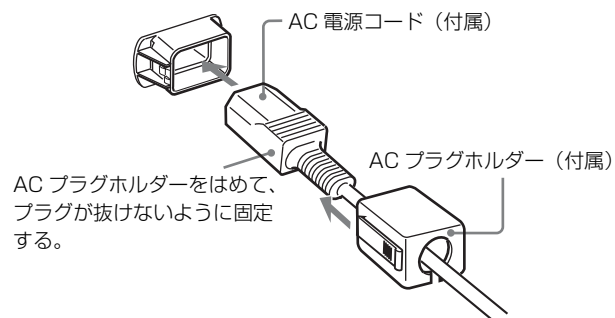


### ご注意

- 指定以外の電池に交換すると、破裂する危険があります。  
必ず指定の電池に交換してください。  
使用済みの電池は、国または地域の法令に従って処理してください。
- AC アダプターは LMD-940W 専用です。他の製品には使用できません。
- AC アダプターを取りはずすときは、必ず先に電源コードをはずしてから行ってください。
- バッテリーパックをお使いになるときは、バッテリーパックの取扱説明書もあわせてご覧ください。

## AC 電源コードを接続する

AC アダプターをモニターに取り付けてから付属の電源コードを接続します。



### ご注意

アース接続は必ず電源プラグを電源につなぐ前に行ってください。アース接続をはずす場合は、必ず電源プラグを切り離してから行ってください。

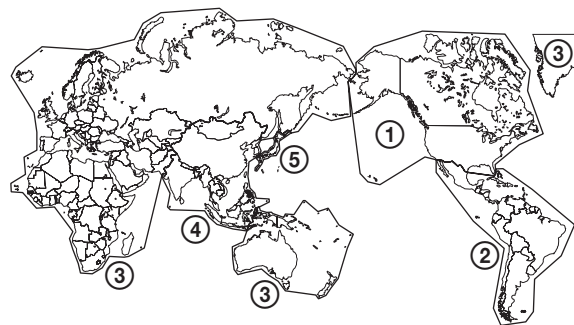


# 基本設定の選択

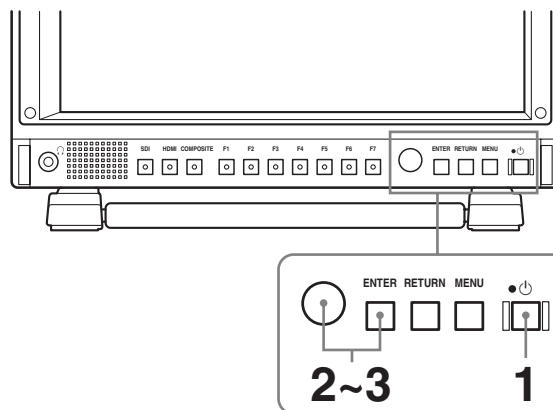
はじめてお使いになるときはお使いになる地域の選択を行ってください。

地域を選択すると、メニュー内の各項目がお使いの地域に合った値に設定されます。

## 地域別基本設定値

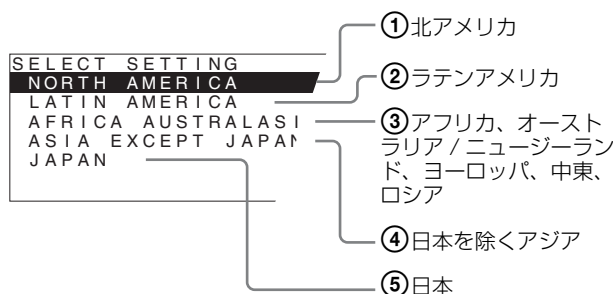


		色温度	NTSC セット アップ	カース ベース
① NORTH AMERICA		D65	7.5	SMPTE-C
② LATIN AMERICA	ARGENTINA	D65	0	EBU
	PARAGUAY	D65	0	EBU
	URUGUAY	D65	0	EBU
	OTHER AREA	D65	7.5	SMPTE-C
③ AFRICA AUSTRALASIA EUROPE MIDDLE-EAST		D65	0	EBU
④ ASIA EXCEPT JAPAN	NTSC AREA	D65	7.5	SMPTE-C
	PAL AREA	D65	0	EBU
⑤ JAPAN		D93	0	EBU



## 1 (スタンバイ) スイッチを押す。

本機の電源が入り、SELECT SETTING 画面が表示されます。

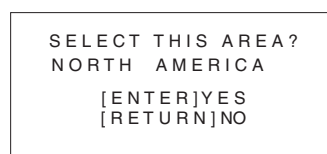


## 2 MENU SEL つまみを回して、本機をお使いになる地域を選び、MENU SEL つまみまたは ENTER ボタンを押す。

### ①、③、⑤ が選ばれたとき

確認画面が表示されます。地域が正しいことを確認してください。

間違っている場合は、RETURN ボタンを押してひとつ前の画面に戻り設定し直してください。



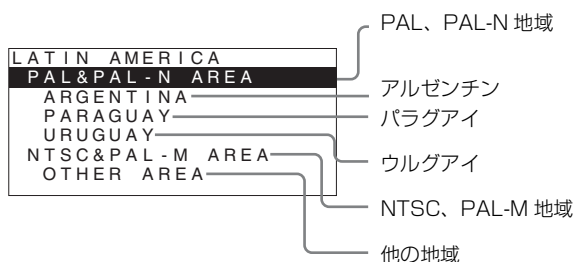
### ②、④ が選ばれたとき

次の画面が表示されますので MENU SEL つまみで再度地域を選んで MENU SEL つまみまたは ENTER ボタンを押してください。

確認画面が表示されます。地域が正しいことを確認してください。

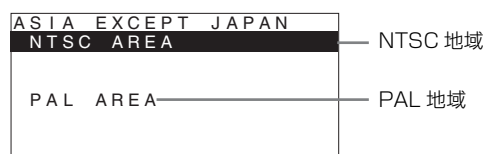
間違っている場合は、RETURN ボタンを押してひとつ前の画面に戻り設定し直してください。

## ② LATIN AMERICA が選ばれたとき：



## ④ ASIA EXCEPT JAPAN が選ばれたとき：

下の地図でグレーに色付けされた地域でお使いの場合は、NTSC AREA を選んでください。  
他の地域でお使いの場合は、PAL AREA を選んでください。



## 3 MENU SEL つまみまたは ENTER ボタンを押す。

SELECT SETTING 画面が消えて、自動的にメニュー内の各項目が、選択した地域に合った値に設定されます。

### ご注意

地域を間違えて設定した場合は、メニューを使い以下の項目を変更してください。

- 色温度 (22 ページ)
- NTSC セットアップ (23 ページ)
- カラースペース (22 ページ)

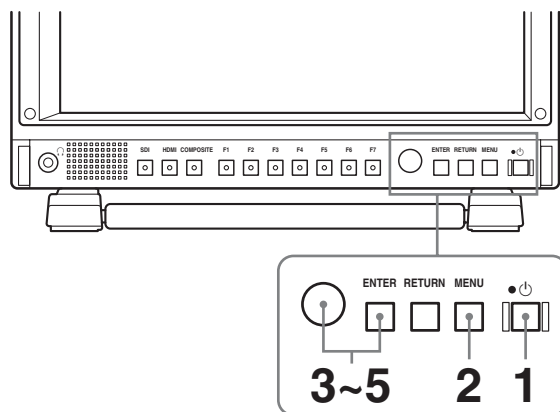
設定値については「地域別基本設定値」(17 ページ)をご覧ください。

# メニュー表示言語の切り換え

メニュー画面やメッセージの表示言語を 7 言語 (ENGLISH、FRANÇAIS、DEUTSCH、ESPAÑOL、ITALIANO、日本語、中文)の中から選ぶことができます。

メニューの言語は「ENGLISH (英語)」に初期設定されています。

メニュー画面のイラスト上の ■ マーク部分に現在の設定値が表示されます。

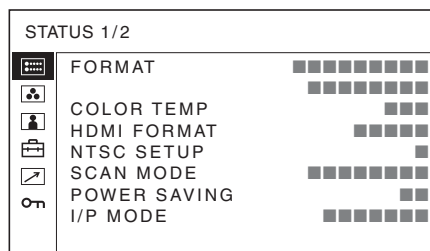


1 電源を入れる。

2 MENU ボタンを押す。

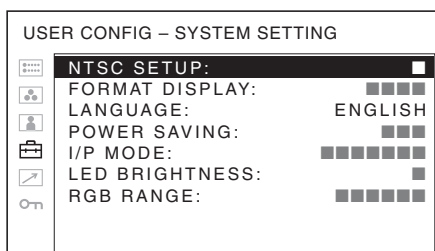
メニュー画面が表示されます。

現在選択されているメニューが黄色で表示されます。



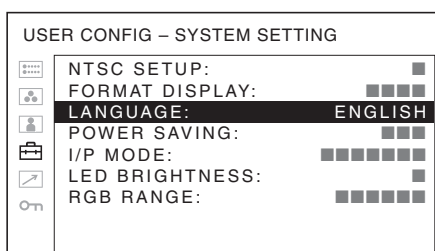
- 3 MENU SELつまみを回して USER CONFIG（ユーザー設定）メニューの SYSTEM SETTING（システム設定）を選び、MENU SELつまみまたは ENTER ボタンを押す。

選んだメニューの設定項目（アイコン）が黄色で表示されます。



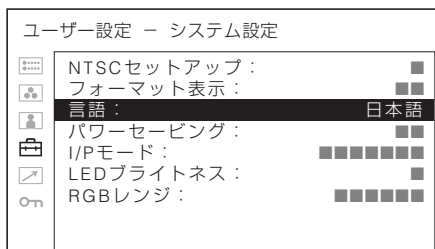
- 4 MENU SELつまみを回して「LANGUAGE」を選び、MENU SELつまみまたは ENTER ボタンを押す。

選んだ項目が黄色で表示されます。



- 5 MENU SELつまみを回して表示させたい言語を選び、MENU SELつまみまたは ENTER ボタンを押す。

画面表示が選んだ言語に切り替わります。



## メニュー画面を消すには

MENU ボタンを押します。

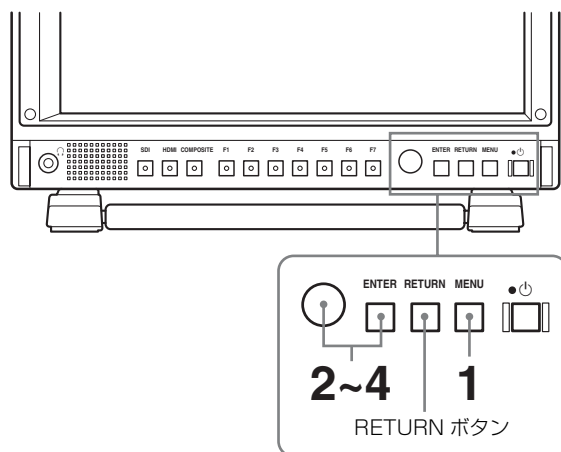
約 1 分間操作をしないとメニューは自動的に消えます。

# メニューの操作方法

本機では、画質調整や入力信号の設定、初期設定の変更など、各種調整や設定をメニュー画面で行います。メニュー画面表示の言語を切り換えることもできます。

- ◆ 表示言語を変えるには、「メニュー表示言語の切り換え」（18 ページ）をご覧ください。

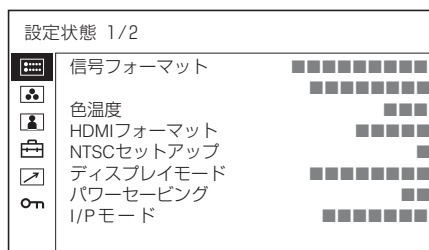
メニュー画面のイラスト上の ■ マーク部分に現在の設定値が表示されます。



- 1 MENU ボタンを押す。

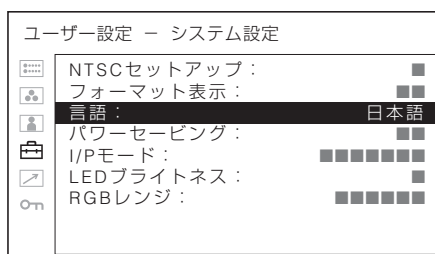
メニュー選択画面が表示されます。

現在選択されているメニューが黄色で表示されます。



- 2 MENU SELつまみを回してメニューを選び、MENU SELつまみまたは ENTER ボタンを押す。

選んだメニューのアイコンが黄色で表示され、設定項目が表示されます。



## 設定値の記憶について

設定値は自動的に本体に記憶されます。

### 3 項目を選ぶ。

MENU SEL つまみを回して設定項目を選び、MENU SEL つまみまたは ENTER ボタンを押します。

変更する項目が黄色で表示されます。

項目が複数メニューページにおよぶ場合、MENU SEL つまみを回して必要なメニューページに入ります。

### 4 設定項目の調整や設定をする。

#### 数値を変更する項目の場合：

数値を大きくするときは、MENU SEL つまみを右に回します。

数値を小さくするときは、MENU SEL つまみを左に回します。

MENU SEL つまみまたは ENTER ボタンを押すと確定され、元の画面に戻ります。

#### 設定を選ぶ場合：

MENU SEL つまみを回して設定を選び、MENU SEL つまみまたは ENTER ボタンを押します。

#### 調整や設定値を元に戻す場合：

MENU SEL つまみまたは ENTER ボタンを押す前に、RETURN ボタンを押します。

#### ご注意

- 設定項目で黒色表示の項目はアクセスできない状態を意味します。白色表示に変わるとアクセスが可能になります。
- キーロックがオンに設定されている場合、すべての設定項目が黒色表示になります。設定変更が必要な場合は、キーロックをオフに設定し直してから行ってください。

◆ キーロックについて詳しくは、28 ページをご覧ください。

## 画面を 1 つ前に戻すには

RETURN ボタンを押します。

## メニュー画面を消すには

MENU ボタンを押します。

約 1 分間操作をしないとメニューは自動的に消えます。

# メニューを使った調整

## 項目一覧

本機のスクリーンメニューは次のような構成になっています。

### 設定状態（表示のみ）

信号フォーマット  
色温度  
HDMI フォーマット  
NTSC セットアップ  
ディスプレイモード  
パワーセービング  
I/P モード  
機種名およびシリアルナンバー

### ホワイトバランス / カラースペース

色温度  
マニュアル調整  
カラースペース

### ユーザーコントロール

サブコントロール  
オートクロマ／フェーズ  
ピクチャーコントロール  
入力設定

### ユーザー設定

システム設定  
NTSC セットアップ  
フォーマット表示  
言語  
パワーセービング  
I/P モード  
LED ブライトネス  
RGB レンジ  
マーカ設定  
マーカ表示  
マーカ選択  
センターマーカ  
マーカレベル  
マーカマツ

WFM/ALM（ウェーブフォームモニター／オーディオ  
レベルメーター）画面設定  
WFM/ALM  
表示選択

画面位置  
バックグラウンド  
ファンクションボタン設定  
F1 ボタン  
F2 ボタン  
F3 ボタン  
F4 ボタン  
F5 ボタン  
F6 ボタン  
F7 ボタン  
オーディオ設定  
SDI オーディオ設定

### リモート

パラレルリモート  
シリアルリモート

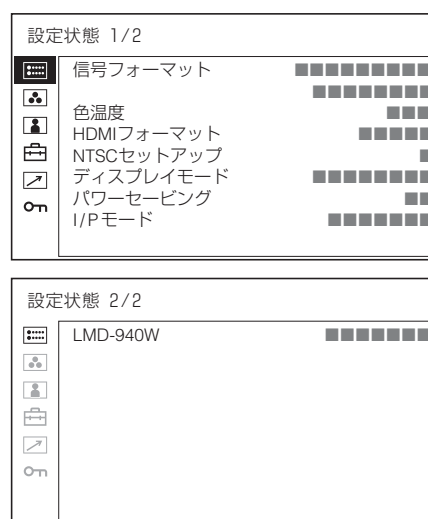
### キーロック

キーロック

## 調整と設定

### 設定状態メニュー

本機の現在の設定状況を表示します。表示される項目は以下のとおりです。



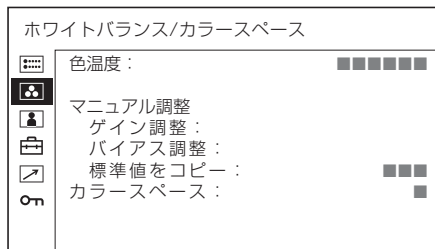
- 信号フォーマット
- 色温度
- HDMI フォーマット
- NTSC セットアップ
- ディスプレイモード
- パワーセービング
- I/P モード
- 機種名およびシリアルナンバー

## ☰ ホワイトバランス / カラースペースメニュー

画質のホワイトバランス / カラースペースを調整するメニューです。

ホワイトバランスの調整には測定器が必要です。

推奨品：コニカミノルタ社製カラーアナライザー CA-210



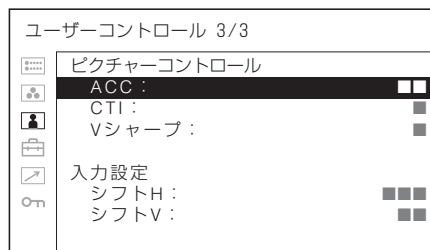
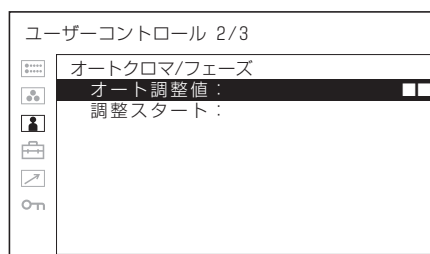
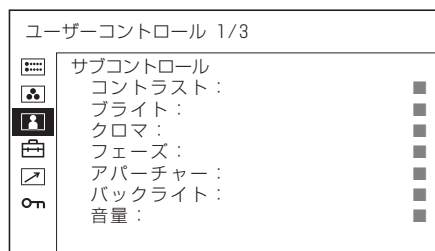
サブメニュー	設定
色温度	色温度を「D65」、「D93」、「ユーザー設定」から設定します。
マニュアル調整	色温度を「ユーザー設定」にしたとき、表示が黒色から白色に変わり、調整できるようになります。 調整値はメモリーされます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ゲイン調整</b>：カラーバランス（ゲイン）を調整します。</li> <li>• <b>バイアス調整</b>：カラーバランス（バイアス）を調整します。</li> <li>• <b>標準値をコピー</b>：「D65」または「D93」を選択すると、選択された色温度のホワイトバランスデータが、「ユーザー設定」にコピーされます。</li> </ul>
カラースペース	色域を「EBU」、「SMPTE-C」、「ITU-709」、「オフ」から設定します。「オフ」に設定すると液晶パネル本来の色を再現します。

## 👤 ユーザーコントロールメニュー

画質を調整するメニューです。

入力信号によって調整できない項目は黒色で表示されず。

◆ 入力信号と調整・設定項目については、13 ページをご覧ください。

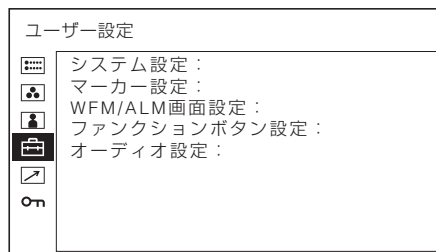


サブメニュー	設定
サブコントロール	<p>コントラスト、ブライト、クロマ、フェーズは、機能を割り付けたファンクションボタンの調整範囲を微調整します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>コントラスト</b>：コントラストを調整します。</li> <li>• <b>ブライト</b>：明るさを調整します。</li> <li>• <b>クロマ</b>：色の濃さを調整します。設定値が大きくなると濃くなり、小さくなると薄くなります。</li> <li>• <b>フェーズ</b>：色相（色あい）を調整します。設定値が大きくなると緑がかり、小さくなると紫がかります。</li> <li>• <b>アパーチャー</b>：シャープネスを調整します。設定値が大きくなるとくっきりし、小さくなると柔らかくなります。カメラフォーカスがオンのとき、アパーチャーは機能しません。</li> <li>• <b>バックライト</b>：バックライトを調整します。設定値を変えるとバックライトの明るさが変わります。</li> <li>• <b>音量</b>：音量を調整します。</li> </ul>
オートクロマ／フェーズ	<p>色の濃さ（クロマ）と色あい（フェーズ）を調整します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>オート調整値</b>：自動調整値のオン、オフを設定します。「オフ」に設定するとクロマとフェーズの値が工場出荷値となり、「オン」に設定すると自動調整値になります。</li> <li>• <b>調整スタート</b>：カラーバー信号（フル / SMPTE/EIA）を画面に出して、ENTER ボタンを押すと、自動的にオート調整画面が始まります。調整終了後、MENU ボタンを押すと調整画面が消えます。調整が正常終了した場合、「オート調整値」は自動的に「オン」になります。</li> </ul>

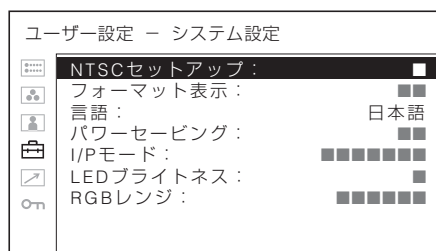
サブメニュー	設定
ピクチャーコントロール	<p>画像を調整します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ACC (オートカラーコントロール)</b> : オートカラーコントロール回路のオン、オフを設定します。より正確なクロマレベルを確認したいとき「オフ」にします。通常は「オン」にしておきます。</li> <li>• <b>CTI (クロマトランジェントインブループメント)</b> : 色の解像度の低い信号を入力時、くっきりした画像を出すことができます。設定値が大きくなるとくっきりします。</li> <li>• <b>V シャープ</b> : 垂直方向にシャープネスを付加してくっきりした画像を出すことができます。設定値が大きくなるとくっきりします。</li> </ul>
入力設定	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>シフトH</b> : 画像の位置を調整します。設定値が大きくなると画面が右に、小さくなると画面が左に移動します。</li> <li>• <b>シフトV</b> : 画像の位置を調整します。設定値が大きくなると画面が上に、小さくなると画面が下に移動します。</li> </ul>

## 🗑 ユーザー設定メニュー

システム設定、マーカー設定、WFM/ALM 画面設定、ファンクションボタン設定、オーディオ設定を行います。



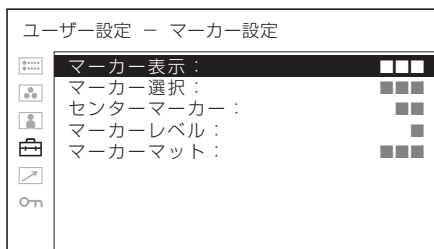
## システム設定



サブメニュー	設定
NTSC セットアップ	NTSC 信号のセットアップのレベルを選択します。日本は0で、アメリカでは7.5で運用されています。このため輸入ソフトには7.5のものがああります。
フォーマット表示	<p>フォーマット表示とスキャンモードが表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>オン</b> : 常に表示されます。</li> <li>• <b>オフ</b> : 表示されません。</li> <li>• <b>オート</b> : 信号入力開始後約 10 秒間だけ表示されます。</li> </ul>
言語	<p>メニュー表示やメッセージの表示言語を以下の7言語から選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ENGLISH</b> : 英語</li> <li>• <b>FRANÇAIS</b> : フランス語</li> <li>• <b>DEUTSCH</b> : ドイツ語</li> <li>• <b>ESPAÑOL</b> : スペイン語</li> <li>• <b>ITALIANO</b> : イタリア語</li> <li>• <b>日本語</b> : 日本語</li> <li>• <b>中文</b> : 中国語</li> </ul>
パワーセービング	<p>節電モードのオン、オフを設定します。「オン」に設定すると、本体に信号が入力されない状態が約1分以上続くと節電モードになります。</p>
I/P モード (映像遅延最小)	<p>インターレース信号を入力したとき、機器内部の画像処理による遅延を最小にしたいとき設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>インタフィールド</b> : 画質優先のモードです。フィールド間での映像の動きを考慮し、補間を行います。処理時間は「フィールドマージ」または「ラインダブラー」に設定したときより長くなります。工場出荷時の設定です。</li> <li>• <b>フィールドマージ</b> : 処理時間が短くなります。動きを考慮せず、奇数フィールドと偶数フィールドのラインをそのまま交互に組み合わせます。静止画を確認する場合に適しています。</li> <li>• <b>ラインダブラー</b> : 処理時間が短くなります。フィールドに関係なく、データの到着順にラインを2回ずつ引く補間を行います。ラインフリッカーが見えるので、テロップ制作などのラインフリッカーチェック用途にもご使用いただけます。</li> </ul>
LED ブライトネス	<p>ボタンのLEDの明るさを設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>0</b> : LED が明るくなります。</li> <li>• <b>1</b> : LED が暗くなります。</li> </ul>

サブメニュー	設定
RGB レンジ	HDMI 信号の RGB フォーマットのときの黒レベルと白レベルの値を設定します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>FULL</b> : 0 (黒レベル) ~ 255 (白レベル)</li> <li>• <b>LIMITED</b> : 16 (黒レベル) ~ 235 (白レベル)</li> </ul>

## マーカー設定



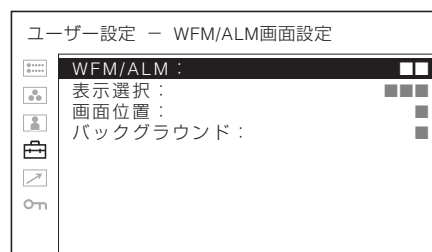
サブメニュー	設定
マーカー表示	マーカーを表示するとき「オン」に設定します。表示しないときは「オフ」に設定します。

### ご注意

スキャン設定で「ネイティブ」を選択している場合、マーカーを表示できません。マーカーを表示したい場合は「ネイティブ」以外を選択してください。

マーカー選択	フィルムのフレーム枠を画面に表示させるとき、フィルムに合わせてアスペクト比を選択できます。 <b>アスペクト機能を割り当てたボタンで 16:9 が選ばれているとき</b> 4:3、15:9、14:9、13:9、1.85:1、2.35:1、1.85:1 & 4:3、オフから選択します。 <b>アスペクト機能を割り当てたボタンで 4:3 が選ばれているとき</b> 16:9 または オフ を選択します。
センターマーカー	画像のセンターを表すマーカーを表示するとき「オン」に設定します。表示しないときは「オフ」に設定します。
マーカーレベル	「マーカー選択」と「センターマーカー」表示の輝度を設定します。1 から 3 に設定することができます。設定値が小さくなると暗くなります。
マーカーマット	マーカー表示の外側の部分の画像にマットをかけるかどうかを設定します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>オフ</b> : マットの設定をしません。</li> <li>• <b>ハーフ</b> : 画像が暗くなるマットをかけます。</li> <li>• <b>ブラック</b> : 黒いマットをかけます。</li> </ul>

## WFM/ALM (ウェーブフォームモニター／オーディオレベルメーター) 画面設定



サブメニュー	設定
WFM/ALM	WFM/ALM 画面表示をするとき「オン」に設定します。表示しないときは「オフ」に設定します。

### ご注意

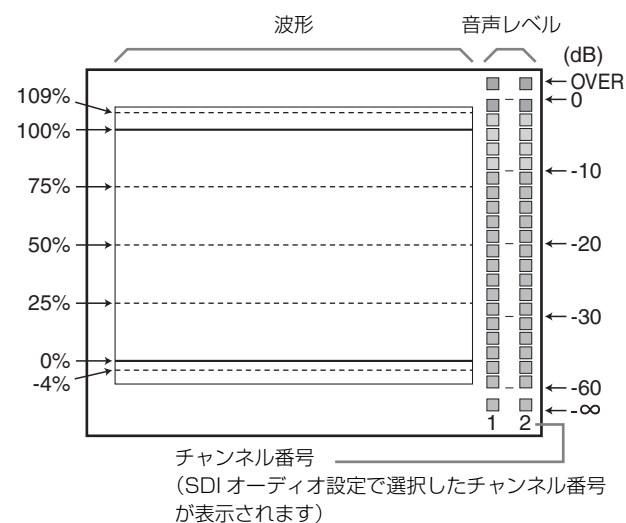
WFM/ALM 画面表示をすると、マーカーの機能は使用できません。

#### 表示選択

- **WFM** : 波形モニターを表示します。
- **ALM** : オーディオレベルメーターを表示します。

WFM を選択すると、波形と音声レベルが表示されます。ALM を選択すると、音声レベルが 8 チャンネル分表示されます。WFM と ALM の音声レベルは、SDI 入力時に SDI オーディオ設定でチャンネルを選択したときに表示されます。波形 (WFM 選択時のみ) と音声レベルは下図の内容を示しています (実際には、波形図のパーセンテージ、音声レベルのスケールの単位や数値は画面に表示されません)。

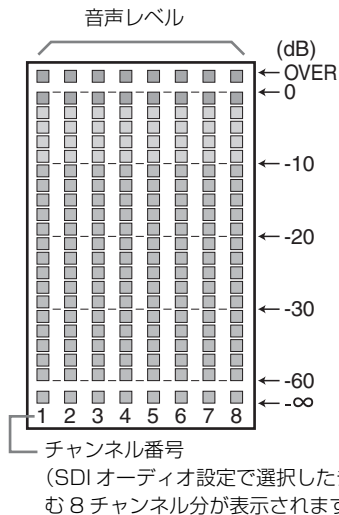
#### WFM を選択したとき





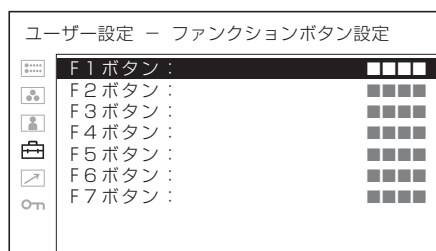
サブメニュー	設定
--------	----

ALM を選択したとき



画面位置	WFM/ALM 画面の表示位置を設定します。1 から 4 の中から選択できます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 : 左下</li> <li>• 2 : 右下</li> <li>• 3 : 右上</li> <li>• 4 : 左上</li> </ul>
バックグラウンド	WFM/ALM 画面表示の背景を、ブラックとハーフ（透過）から選択できます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ブラック</b>：背景が黒色になります。表示していた画像は背景の後ろに隠れます。</li> <li>• <b>ハーフ</b>：背景が透けます。表示していた画像は WFM/ALM 画面の後ろに透けて表示されます。</li> </ul>

## ファンクションボタン設定



サブメニュー	設定
F1 ボタンから F7 ボタン	前面パネルの F1 ボタンから F7 ボタンに機能を割り当て、機能をオン/オフすることができます。
	スキャン、アスペクト、ブルーオンリー、MONO、マーカ、I/P モード、WFM/ALM などを割り当てることができます。
	<b>工場出荷時の設定</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• F1 ボタン：ブライトネス</li> <li>• F2 ボタン：コントラスト</li> <li>• F3 ボタン：クロマ</li> <li>• F4 ボタン：スキャン</li> <li>• F5 ボタン：H/V デイレイ</li> <li>• F6 ボタン：ボリューム</li> <li>• F7 ボタン：I/P モード</li> </ul>

## ファンクションボタンに割り当てられる機能について

### スキャン

画像のスキャンサイズを変えたいときボタンを押します。4:3 画面のときは押すたびにノーマルスキャン→オーバースキャン→ネイティブに切り替わります。16:9 画面のときは押すたびにノーマルスキャン→オーバースキャン→フルスクリーン→ネイティブに切り替わります（26 ページ「スキャンモードイメージ」参照）。

### アスペクト

画面のアスペクト（縦横比）を変えたいときボタンを押して 4:3 または 16:9 を選びます。

### ご注意

本機は 15:9 パネルのため、16:9 表示をすると上下に黒い帯が出ますが故障ではありません。（「スキャンモードイメージ」（26 ページ）をご覧ください。）

### ブルーオンリー

赤と緑の信号をカットし、青信号のみを白黒画像として表示したいときボタンを押します。色の濃さ（クロマ）や色相（フェーズ）の調整、VTR ノイズの監視が容易に行えます。

### MONO（白黒）

画面を白黒にしたいときボタンを押します。もう一度押すとカラーに戻ります。

### マーカ

マーカを表示したいときボタンを押します。アスペクトマーカの設定はマーカ設定メニューで行います（24 ページ）。

## H/V（水平／垂直）ディレイ

水平、垂直同期信号をモニターしたいときボタンを押します。

## WFM/ALM

WFM/ALM 画面表示をしたいときボタンを押します。  
WFM/ALM 画面の設定は WFM/ALM 画面設定メニューで行います（24 ページ）。

## ブライトネス

明るさを調整したいときボタンを押します。MENU SEL つまみを右に回すと明るくなり、左に回すと暗くなります。

## コントラスト

コントラストを調整したいときボタンを押します。  
MENU SEL つまみを右に回すとコントラストが強くなり、左に回すと弱くなります。

## クロマ

色の濃さを調整したいときボタンを押します。MENU SEL つまみを右に回すと色が濃くなり、左に回すと薄くなります。

## 音量

音声のボリュームを調整したいときボタンを押します。  
MENU SEL つまみを右に回すと音が大きくなり、左に回すと小さくなります。

## I/P モード

インターレース信号を入力時、機器内部の画像処理による遅延を最小にしたいときボタンを押します。押すたびにインタフィールド→フィールドマージ→ラインダブラーに切り替わります（23 ページ「I/P モード」参照）。

## フェーズ

色相（色あい）を調整したいときボタンを押します。  
MENU SEL つまみを右に回すと緑がかり、左に回すと紫がかります。

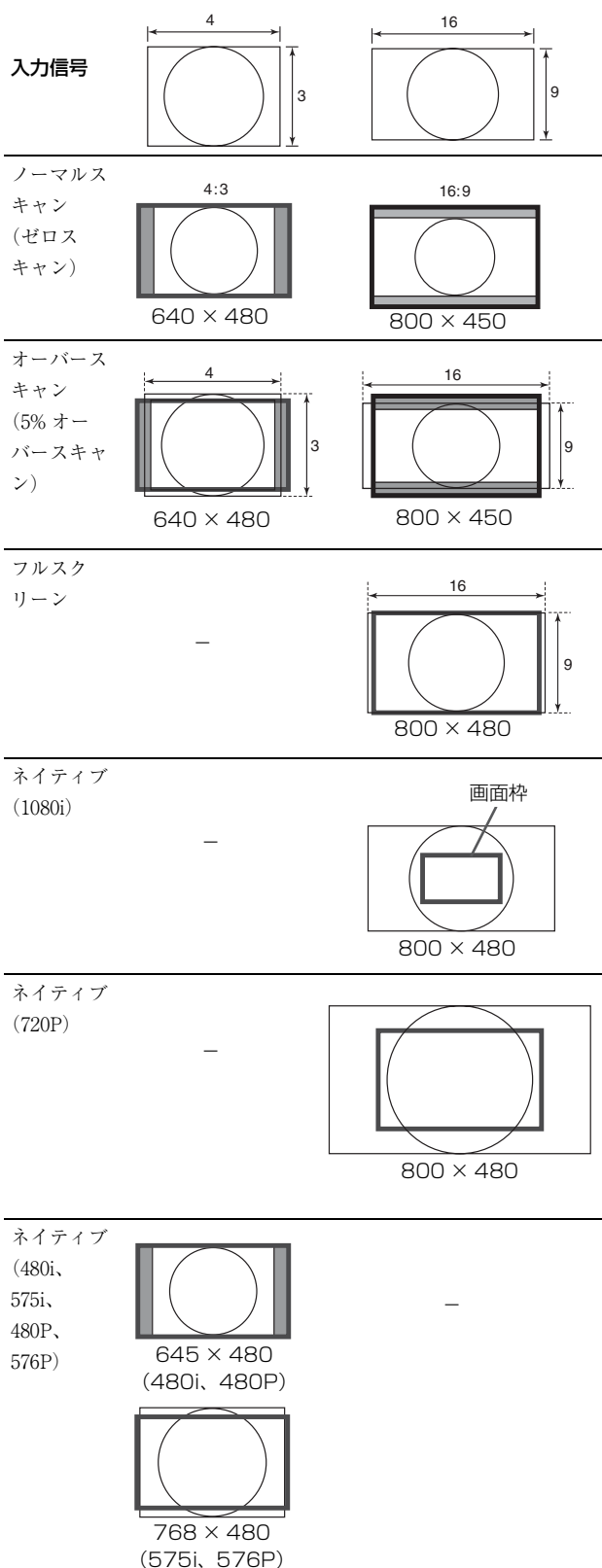
## アパーチャー

シャープネスを調整したいときボタンを押します。  
MENU SEL つまみを右に回すとくっきりとし、左に回すとやわらかくなります。

## カメラフォーカス

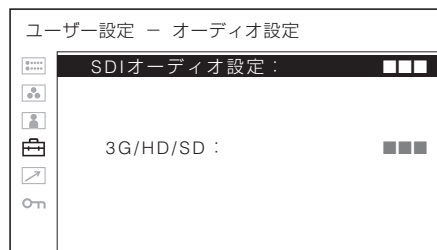
カメラのフォーカスを確認したいときボタンを押します。  
輪郭が強調された画像が表示されます。

## スキャンモードイメージ



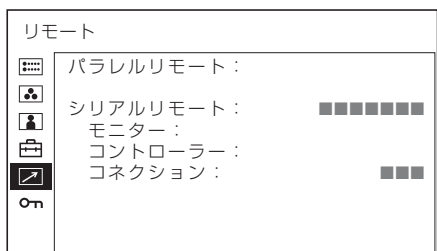
画像をアスペクト比 4:3 で表示させるために、水平方向にスケール処理しています。

## オーディオ設定



サブメニュー	設定
SDI オーディオ設定	<p>SDI 入力時に音声チャンネルを設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>3G/HD/SD</b> : CH1 から CH16 までのチャンネルと、奇数チャンネル+偶数チャンネル (CH1+CH2、CH3+CH4...CH15+CH16)、オフから選択できます。</li> </ul> <p>WFM/ALM 画面表示をしているとき、設定したチャンネルの L/R の音声レベルを画面に表示することができます。</p> <p>(「WFM/ALM (ウェーブフォームモニター/オーディオレベルメーター) 画面設定」 (24 ページ) をご覧ください。)</p>

## リモートメニュー



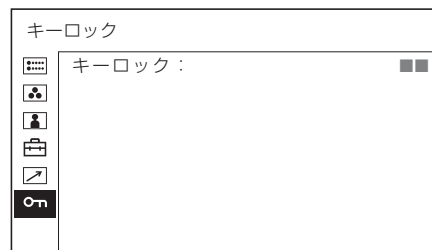
サブメニュー	設定
パラレルリモート	<p>PARALLEL REMOTE 端子で機能を変更したいピンを選択します。</p> <p>1 ~ 4、6 ~ 8 ピンに各機能を割り付けられます。割り付け可能な機能は以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• --- (「---」は機能の割付なし。)</li> <li>• コンボジット</li> <li>• SDI</li> <li>• HDMI</li> <li>• オーバースキャン</li> <li>• フルスクリーン</li> <li>• ノーマル</li> <li>• ネイティブ</li> <li>• 4 : 3</li> <li>• 16 : 9</li> <li>• タリー赤</li> <li>• タリー緑</li> <li>• ブルーオンリー</li> <li>• MONO</li> <li>• H/V ディレイ</li> <li>• 16 : 9 マーカー</li> <li>• 15 : 9 マーカー</li> <li>• 14 : 9 マーカー</li> <li>• 13 : 9 マーカー</li> <li>• 1.85 : 1 マーカー</li> <li>• 2.35 : 1 マーカー</li> <li>• 1.85:1 &amp; 4:3 マーカー</li> <li>• 4 : 3 マーカー</li> <li>• センターマーカー</li> <li>• マーカーマット ハーフ</li> <li>• マーカーマット ブラック</li> <li>• WFM/ALM</li> </ul>

### ご注意

- パラレルリモートを使用する場合は、配線が必要です。詳しくは 31 ページをご覧ください。
- アスペクトマーカーやセンターマーカーをコントロールするには、マーカー設定のマーカー表示 (24 ページ) をオンに設定してください。

サブメニュー	設定
シリアルリモート	<p>使用するモードを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>オフ</b>：シリアルリモートは機能しません。</li> <li>• <b>イーサネット</b>：イーサネットのコマンドでモニターをコントロールします。</li> <li>• <b>BKM-15R</b>：BKM-15R の設定をします。</li> </ul>
モニター	<p>モニターの設定を行います。</p> <p><b>モニター ID</b>：モニターの ID を設定します。</p> <p><b>グループ ID</b>：モニターのグループ ID を設定します。</p> <p><b>IP アドレス</b>：IP アドレスを設定します。</p> <p><b>サブネットマスク</b>：サブネットマスクを設定します。(255.255.255.000)</p> <p><b>DEFAULT GATEWAY</b>：デフォルトゲートウェイを設定するかどうか(オン、オフ)を設定します。</p> <p><b>アドレス</b>：デフォルトゲートウェイを設定します。</p> <p><b>取消</b>：変更、確定された設定を変更前に戻します。</p> <p><b>確認</b>：変更、確定された設定を保存、反映します。</p>
コントローラー	<p>リモートコントローラーのアドレスを設定します。</p> <p><b>IP アドレス</b>：IP アドレスを設定します。</p> <p><b>サブネットマスク</b>：サブネットマスクを設定します。(255.255.255.000)</p> <p><b>DEFAULT GATEWAY</b>：デフォルトゲートウェイを設定するかどうか(オン、オフ)を設定します。</p> <p><b>アドレス</b>：デフォルトゲートウェイを設定します。</p> <p><b>取消</b>：変更、確定された設定を変更前に戻します。</p> <p><b>確認</b>：変更、確定された設定を保存、反映します。</p>
コネクション	<p>本体とコントローラーの接続を設定します。</p> <p><b>PEER TO PEER</b>：1 対 1 で接続します。</p> <p><b>LAN</b>：ネットワーク経由で接続します。</p>

## キーロックメニュー



各種設定項目の変更が効かないように、キーロックをかけることができます。

オフまたはオンを選択します。

「オン」に設定した場合、ほかのメニューの設定項目はすべて黒色表示となり、変更できなくなります。

## 故障かな？と思ったら

お買い上げ店などにご相談いただく前に、次の事項をご確認ください。

- **操作ボタンを押しても操作できない** → キーロックが働いています。キーロックメニューでキーロックの設定をオフに切り換えてください。  
または機能しない項目が割り当てられています。  
RETURN（リターン）ボタンを押して割り当てられている機能を確認してください。
- **画面の上下に黒い帯が出る** → 信号のアスペクト比とパネルのアスペクト比が異なるときは、上下に黒い帯が出ますが、故障ではありません。
- **調整や設定ができない** → 入力信号や設定状況によっては調整や設定ができないことがあります。入力信号と調整項目（13 ページ）を確認してください。

## 保証書とアフターサービス

### 保証書

- この製品には保証書が添付されていますので、お買い上げの際お受け取りください。
- 所定事項の記載内容をお確かめのうえ、大切に保存してください。

### アフターサービス

#### 調子が悪いときはまずチェックを

この説明書をもう一度ご覧になってお調べください。

#### それでも具合の悪いときはサービスへ

お買い上げ店、または添付保証書の「ソニー業務用商品相談窓口のご案内」にあるソニーサービス窓口にご相談ください。

#### 保証期間中の修理は

保証書の記載内容に基づいて修理させていただきます。  
詳しくは保証書をご覧ください。

#### 保証期間経過後の修理は

修理によって機能が維持できる場合は、ご要望により有料修理をさせていただきます。

# 主な仕様

## 画像系

LCD パネル	a-Si TFT アクティブマトリクス
有効画素率	99.99%
画面サイズ	9 型
視野角 (上 / 下 / 左 / 右、コントラスト >10:1)	85° / 85° / 85° / 85° (typical)
スキャン	ノーマル 0%
	オーバースキャン 5%
有効表示画面	195 × 117、227 mm (幅×高さ、対角)
解像度	水平 800 ドット
	垂直 480 ライン
アスペクト比	15:9

## 入出力系

### 入力

コンボジット入力 (NTSC/PAL)	BNC 型 (1)
	1 V <sub>p-p</sub> ± 3 dB 負同期
SDI 入力	BNC 型 (1)
HDMI 入力	HDMI (1)
音声入力端子	ステレオミニジャック (1)
	- 5 dBu 47 kΩ 以上
リモート入力	パラレルリモート
	モジュラーコネクタ 8 ピン (1)
	シリアルリモート
	RJ-45 モジュラーコネクタ
	(ETHERNET) (1)
DC IN 端子	DC 12 V (出力インピーダンス 0.05 Ω 以下)

### 出力

SDI (3G/HD/SD) 出力端子	BNC 型 (1)
	出力信号振幅: 800 mV <sub>p-p</sub> ± 10%
	出力インピーダンス: 75 Ω 不平衡
コンボジット出力端子	BNC 型 (1)
	ループスルー、75 Ω 自動終端機能付き
音声モニター出力端子	ステレオミニジャック (1)
内蔵スピーカー出力	0.5 W モノラル出力
ヘッドホン出力端子	

## その他

電源	AC 100 V、50/60 Hz、0.5 A
	DC 12 V、1.9 A
消費電力	最大約 27 W
最大外形寸法 (幅／高さ／奥行き)	約 222.4 × 183.5 × 161.8 mm
質量	約 2.0 kg
	約 2.6 kg (AC アダプター装着時)
動作条件	
温度	0 °C ~ 40 °C
推奨使用温度	20 °C ~ 30 °C
湿度	30% ~ 85% 以下 (結露のないこと)
気圧	700 hPa ~ 1060 hPa
保存・輸送条件	
温度	- 20 °C ~ + 60 °C
湿度	0% ~ 90%
気圧	700 hPa ~ 1060 hPa
付属品	AC 電源コード (1)
	AC アダプター (1)
	AC プラグホルダー (1)
	取扱説明書 (1)
	CD-ROM (1)
	CD-ROM マニュアルの使いかた (1)
	保証書 (1)
別売アクセサリ	
	マウンティングブラケット
	MB-531
	マウンティングパネル
	MB-532
	モニター ENG キット
	VF-510
	リチャージブルバッテリーパック
	BP-GL95、BP-GL65、BP-L80S、BP-L60S

本機の仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがありますが、ご了承ください。

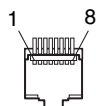
この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会 (VCCI) の基準に基づくクラス A 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

お使いになる前に、必ず動作確認を行ってください。  
故障その他に伴う営業上の機会損失等は保証期間中および保証期間経過後にかかわらず、補償はいたしかねますのでご了承ください。

## ピン配列

### PARALLEL REMOTE 端子

モジュラーコネクタ  
(8 ピン)



ピン番号	機能
1	入力信号 SDI を指定

ピン番号	機能
2	入力信号 HDMI を指定
3	入力信号コンボジットを指定
4	タリールンプ緑の ON/OFF
5	GND
6	タリールンプ赤の ON/OFF
7	オーバースキャンの選択
8	ノーマルスキャンの選択

機能割り付けは、リモートメニューで変更できます (27 ページ)。

### リモートコントロールを使用するための配線

リモートコントロールで使いたい機能をアース (5 ピン) に接続します。

## 対応信号フォーマット

本機は下記信号方式に対応しています。

システム	総走査線数	有効走査線	フレームレート *3	走査方式	アスペクト比	信号規格		
						アナログ	SDI (3G/HD/SD)	HDMI
575/50I(PAL)	625	575	25	2:1 インターレース	16:9/4:3	PAL:ITU-R BT.470	SMPTE-259M	CEA-861
480/60I(NTSC) *3	525	483	30	2:1 インターレース	16:9/4:3	NTSC:SMPTE-170M	SMPTE-259M	CEA-861
576/50P	625	576	50	プログレッシブ	16:9/4:3	—	—	CEA-861
480/60P *3	525	483	60	プログレッシブ	16:9/4:3	—	—	CEA-861
640 × 480/60P *3	525	480	60	プログレッシブ	4:3	—	—	CEA-861
1080/24PsF *1*3	1125	1080	24	プログレッシブ (sF)	16:9	—	SMPTE RP211	—
1080/25PsF *2*3	1125	1080	25	プログレッシブ (sF)	16:9	—	SMPTE RP211	—
1080/24P *3	1125	1080	24	プログレッシブ	16:9	—	SMPTE-274M	CEA-861
1080/25P	1125	1080	25	プログレッシブ	16:9	—	SMPTE-274M	CEA-861
1080/30P *3	1125	1080	30	プログレッシブ	16:9	—	SMPTE-274M	CEA-861
1080/50I	1125	1080	25	2:1 インターレース	16:9	—	SMPTE-274M	CEA-861
1080/60I *3	1125	1080	30	2:1 インターレース	16:9	—	SMPTE-274M	CEA-861
720/50P	750	720	50	プログレッシブ	16:9	—	SMPTE-296M	CEA-861
720/60P *3	750	720	60	プログレッシブ	16:9	—	SMPTE-296M	CEA-861
1080/50P *4	1125	1080	50	プログレッシブ	16:9	—	SMPTE-274M	CEA-861
1080/60P *3*4	1125	1080	60	プログレッシブ	16:9	—	SMPTE-274M	CEA-861

\*1 画面上のフォーマットは 1080/48I と表示されます。

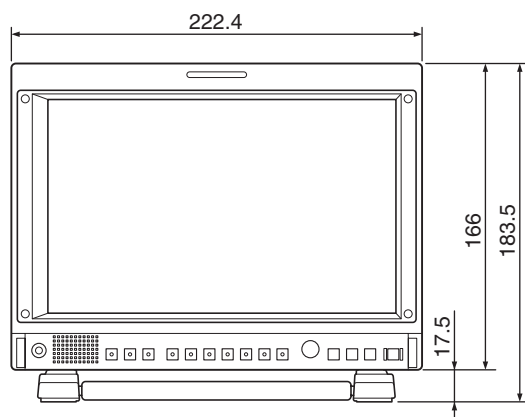
\*2 画面上のフォーマットは 1080/50I と表示されます。

\*3 フレームレート 1/1.001 にも対応しています。

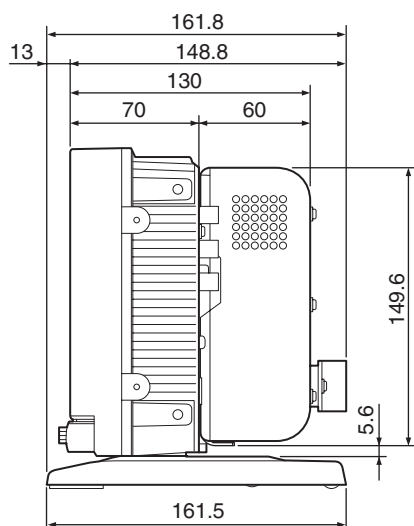
\*4 3G-SDI の 4:2:2 YCbCr 10 ビットに対応しています。

# 寸法図

前面

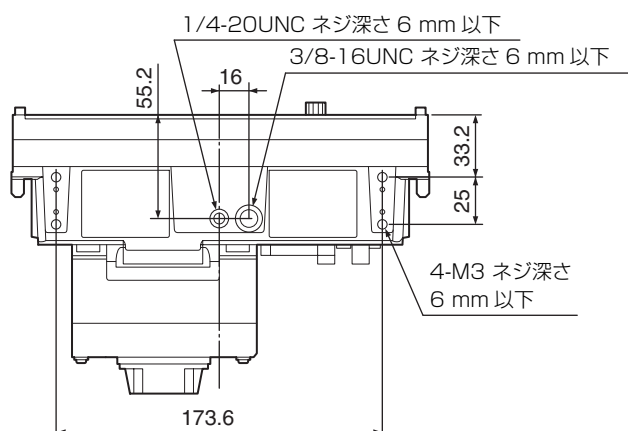


側面

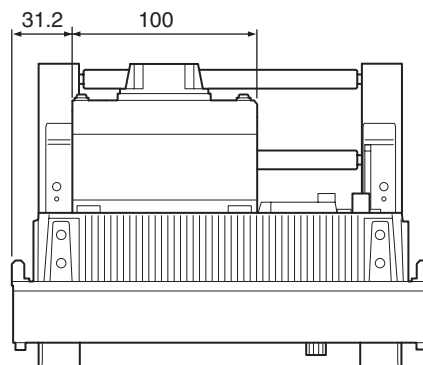


底面

(スタンド取りはずし時)

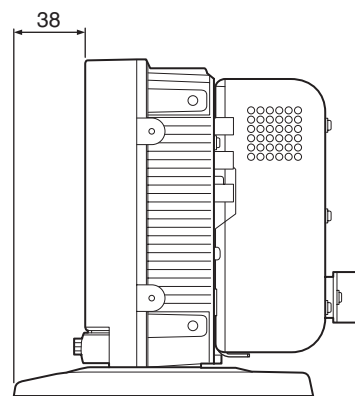


上面



側面

(スタンド移動時)



単位：mm



お問い合わせは

「ソニー業務用商品相談窓口のご案内」にある窓口へ

ソニー株式会社 〒108-0075 東京都港区港南1-7-1

<http://www.sony.co.jp/>